
WO 01/22067 A1

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Probeneintrag und zum Atomisieren von flüssigen Proben für spektroskopische Messungen, umfassend einen Rohrofen, der ein flammengeheiztes Rohr aufweist, und eine Einrichtung zum Einbringen einer Probe in das flammengeheizte Rohr. Bei einer Vorrichtung dieser Art ist eine Kapillare über eine Probeneintrittsöffnung mit dem flammengeheizten Rohr verbunden und es ist eine Pumpe zur Förderung einer flüssigen Probe durch die Kapillare vorgesehen, wobei die Probe in der als Thermospray wirkenden Kapillare teilweise oder ganz verdampft und in diesem Zustand in das Rohr einströmt. Diese Vorrichtung führt in der Flammen-Atomabsorptionsspektrometrie (Flammen-AAS) zu einem gegenüber dem Stand der Technik deutlich verbesserten Nachweisvermögen, wobei besondere Vorteile bei der Handhabung von Mikroprobenmengen gegeben sind.

Abstract—The purpose of this study was to determine the effect of a 10-week training program on the heart rate (HR) and heart rate reserve (HRR) of sedentary, middle-aged men. The subjects were divided into two groups: a control group and a training group. The control group consisted of 10 men who did not participate in any physical activity during the study. The training group consisted of 10 men who participated in a 10-week training program. The training program consisted of three sessions per week, each lasting 30 minutes. The sessions were performed at a heart rate of 150 beats per minute. The HR and HRR were measured at rest and during exercise at the beginning and end of the study. The results showed that the training group had a significantly higher HR and HRR at rest and during exercise compared to the control group at the end of the study. The results also showed that the training group had a significantly higher HR and HRR at rest and during exercise compared to the control group at the beginning of the study. The results suggest that a 10-week training program can improve the HR and HRR of sedentary, middle-aged men.

WO 01/22067 A1